

...omitted...

[0016] Under control of the controller 13, the human body private part washing apparatus operates in two modes, i.e., a standby mode and a private part washing mode. When the human body private part washing apparatus is in the standby mode, the washing water discharge nozzle 12 is in a standby position where the whole nozzle 12 is hidden within the casing 25 as shown in Figs. 2 and 3. If the user sits on a toilet seat not shown, then the use detector 15 detects the seating and then transmits a detection signal to the controller 13. Under control of the controller 13, the heater 4 operates to heat water in the heat exchanger 3 to a suitable temperature.

...omitted...

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-118075

(43)Date of publication of application : 14.05.1993

(51)Int.Cl.

E03D 9/08

(21)Application number : 04-096170

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 16.04.1992

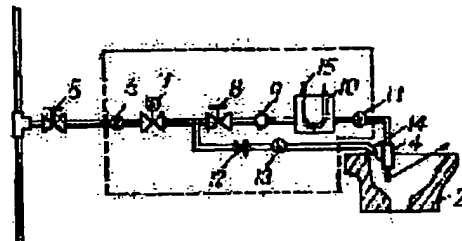
(72)Inventor : MATSUI HIROYUKI
KAWACHI KYO
YAMAZAKI SHIGERU

(54) SANITARY WASHING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To clean a nozzle for washing the private parts before it is used and to make it possible to wash the private parts sanitarily with the cleaned nozzle for a sanitary washing device washing the private parts with hot water, etc.

CONSTITUTION: Water for washing the private parts flows through a solenoid valve 7 connected to a water main in series, a flow regulating valve 8, a hot-water storage tank 10 and a nozzle 4 for washing the private parts. Washing water is discharged from a discharge port 14 through a channel branched from a channel between the solenoid valve 7 and the flow regulating valve 8 to wash the nozzle 4 before it is used for washing the private parts. Accordingly, the private parts can be always washed with the clean nozzle 4.



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-118075

(43)公開日 平成5年(1993)5月14日

(51)Int.Cl.⁵

E 0 3 D 9/08

識別記号

庁内整理番号

D 7705-2D

F I

技術表示箇所

審査請求 有 発明の数 1(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平4-96170
(62)分割の表示 特願昭61-145307の分割
(22)出願日 昭和54年(1979)3月20日

(71)出願人 000005821
松下電器産業株式会社
大阪府門真市大字門真1006番地
(72)発明者 松井 宏之
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内
(72)発明者 河内 協
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内
(72)発明者 山崎 茂
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内
(74)代理人 弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

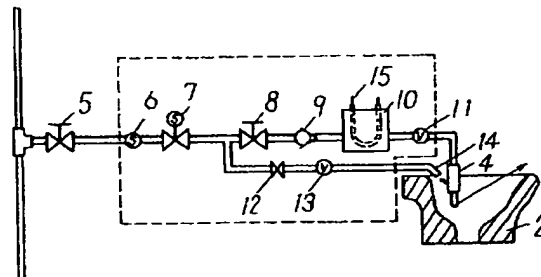
(54)【発明の名称】 衛生洗浄装置

(57)【要約】

【目的】 人体局部を温水等で洗浄する衛生洗浄装置に関し、使用前に局部洗浄用のノズルを清潔にして、この洗浄されたノズルで衛生的に局部洗浄を行なうものである。

【構成】 水道源に直列に接続された電磁弁7、流量調節弁8、温水タンク10局部洗浄用のノズル4を経て局部洗浄水が流れる。一方、電磁弁7と流量調節弁8の間の流路より分岐した流路を経て吐出口14より洗浄水が吐出して局部洗浄に使用前のノズル4を洗う。したがって、清潔なノズル4で常に局部洗浄を行なうことができる。

2 便器本体
4 ノズル
5 止水弁
7 電磁弁
8 流量調節弁
10 温水タンク
12 絞リ
14 吐出口



【特許請求の範囲】

【請求項1】水道源に接続され、電磁弁等よりなる給水弁と、流量調節弁と、ノズルと、前記ノズルを洗浄するノズル洗浄手段とを備え、洗浄操作により前記給水弁を開放して前記ノズル洗浄手段により前記ノズルを洗浄せしめ、この洗浄されたノズルにより局部洗浄を行なうようにした衛生洗浄装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、人体局部を温水等で 10 洗浄する衛生洗浄装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来のこの種の衛生洗浄装置は、洗浄水回路を例にとって説明すると、第3図に示すように構成されている。31は便器のロータンクへの給水パイプで、水道圧が加わった洗浄水はこの給水パイプ31より継手32を介して分岐され、洗浄回路に給水される。33は継手32に取り付けられ、かつ洗浄回路への通水を停止したり制御したりする止水弁で、この止水弁33からは、装置本体のストレーナ34、給水弁となる電磁弁 20 35、流量調節弁36、温水タンク37、真空破壊弁38等が流体的に直列に接続されており、最末端には肛門部を洗浄するためのノズル39が取り付けられている。

【0003】この構成において、使用者が洗浄操作を行なうと、電磁弁35に通電されて弁体が開放され、かつ水圧が後方に伝わって、温水タンク37で暖められた温水がノズル39より噴出し、肛門部の洗浄に供される。なお、洗浄流量は流量調節弁36で制御することができるため、使用者の好みに合わせた温水量が得られる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような構成では、肛門洗浄を行なった場合、洗浄飛沫がノズル39にかかり、非衛生である。

【0005】本発明は、このような従来の問題点を解消するものであり、洗浄ノズルを清潔にし、衛生的に局部洗浄を行なう衛生洗浄装置を提供するものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記問題点を解決する本発明の技術的な手段は、水道源に接続された給水弁と、流量調節弁と、ノズルと、このノズルを洗浄するノズル 40 洗浄手段とを備え、洗浄操作により給水弁を開放して、ノズル洗浄手段によりノズルを洗浄せしめ、この洗浄されたノズルにより局部洗浄を行なうようにしたものである。

【0007】

【作用】この技術的手段による作用は次のようになる。

【0008】すなわち、洗浄操作により給水弁を開放するノズル洗浄手段によりノズルが洗浄されるため、人体局部洗浄のノズルが清潔になり、このノズルで衛生的に

局部洗浄を行なうことができる。

【0009】

【実施例】以下本発明の一実施例を図面にもとづいて説明する。第2図は衛生洗浄装置の外観を示したもので、この衛生洗浄装置は便座1と便器本体2に固定され洗浄装置等を内蔵する収納体3等により構成されており、使用者は便座1に腰掛け、排便後、ノズル4から噴射される温水で肛門部等を洗浄する。

【0010】第1図は洗浄装置の水回路を示したもので、水道源に接続された止水弁5、ストレーナ6、給水弁となる電磁弁7、流量調節弁8、逆止弁9、温水タンク10、真空破壊弁（バキュームブレーカ）11およびノズル4で、洗浄主水路が構成されている。また洗浄主水路とは別に電磁弁7と流量調節弁8との間から分岐し、かつ絞り12と真空破壊弁（バキュームブレーカ）13を接続してノズル4付近に吐出口14を設け、この吐出口14からの吐出水がノズル4を洗浄するようにしたノズル洗浄手段である補助水路が設けられている。なお、この補助水路における絞り12は配管を細くすれば 30 不要である。

【0011】この構成において、使用者が洗浄操作を行なうと、電磁弁7が開放され、水は補助水路を通じて吐出口14から吐出してノズル4を洗浄し、ノズル4に付いた汚水等を洗い流し、清潔にする。また使用者が流量調節弁8を開放してゆくと、温水タンク10にも水圧が印加され、ヒータ15により暖められた温水が清潔になったノズル4より噴出し、衛生的に肛門部等の洗浄を行なう。男子小便時等には小便が飛散してノズル4を汚すことが多いがノズル4に付着した汚水等も局部洗浄直前に洗い流されるので、極めて、衛生的に局部洗浄を行なうことができる。

【0012】

【発明の効果】このように本発明は、水道源に接続され、給水弁と、流量調節弁と、ノズルと、このノズルを洗浄するノズル洗浄手段とを備え、洗浄操作により給水弁を開放してノズル洗浄手段によりノズルを洗浄せしめ、この洗浄されたノズルにより局部洗浄を行なうようにしているから、男子小便時等に飛散してノズルに付着した汚水等を洗い流して衛生的に局部洗浄することが 40 できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明衛生洗浄装置の一実施例を示す水回路図

【図2】同装置の斜視図

【図3】従来装置の洗浄水回路を示す概略図

【符号の説明】

4 ノズル

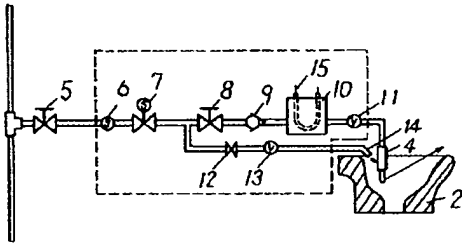
7 電磁弁

8 流量調節弁

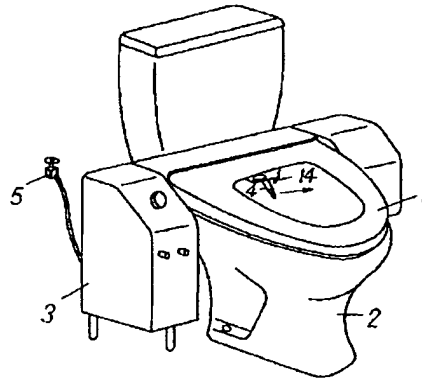
14 吐水口

【図1】

- 2 便器本体
 4 ノズル
 5 止水弁
 7 電磁弁
 8 流量調節弁
 10 温水タンク
 12 絞リ口
 14 吐出口



【図2】



【図3】

